



# **EtherSound® INTERFACE CARD MY16-ES64**

**OWNER'S MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MODE D'EMPLOI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MANUALE DI ISTRUZIONI**

**使用说明书**

**取扱説明書**

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

中文

日本語

EN  
DE  
FR  
ES  
IT  
ZH  
JA

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does

not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : EtherSound INTERFACE CARD  
Model Name : MY16-ES64

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.  
Operation is subject to the following two conditions:  
1) this device may not cause harmful interference, and  
2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.  
See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

\* This applies only to products distributed by  
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:  
(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

## CANADA

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

이 기기는 가정용 (B 급 ) 으로 전자파적합등록을  
한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적  
으로 하며 , 모든 지역에서 사용할 수 있습니다 .

(class b korea)

• This applies only to products distributed by Yamaha Canada Music Ltd. (class B)  
• Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Musique Ltée.

# 注意事项

请在操作使用前，首先仔细阅读下述内容

\* 请将本说明书存放在安全的地方，以便将来随时参阅。



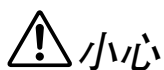
## 警告

为了避免因触电、短路、损伤、火灾或其它危险可能导致的严重受伤甚至死亡，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

- 在将本卡安装到音频设备前，请确认该设备兼容本卡并确认可同时安装的 YAMAHA 或第三方扩展卡的最大数量限制。请参阅音频设备附带的使用说明书，和 / 或以下 YAMAHA 专业音响网站：  
<http://www.yamahaproaudio.com/>
- 请勿将本卡安装在任何 YAMAHA 未指定的 YAMAHA 产品上，以避免触电、火灾或设备损坏的危险。
- 请勿擅自对本卡进行拆卸或改装。请勿对卡的接口或其它卡组件施加过大压力。对卡使用不当可能会导致触电、火灾或设备故障。
- 在安装本卡和连接 / 断开电缆之前，请务必断开主设备的电源线的连接（为了降低触电的危险、不必要的噪音和避免设备故障）。
- 在安装前，请关闭所有与主设备相连的外接设备，然后断开相关电缆。

### ⚠ 致 MY16-EX 卡用户

在插拔与 MY16-ES64 或其它 MY16-EX 卡等主控卡相连的以太网连接线之前，请务必关闭主机设备。  
在设备电源接通的情况下插拔连接线可能会产生较大噪音。



## 小心

为了避免您或周围他人可能发生的人身伤害、设备或财产损失，请务必遵守下列基本注意事项。这些注意事项包括但不限于下列情况：

- 请务必对主设备进行正确接地以防触电和 / 或故障。
- 使用本卡时，请勿触摸电路板上的金属部件（针脚）。针脚很锐利，可能会划伤您的手。
- 安装时请带上厚手套，以免锐利边缘刮伤或划伤您的手。
- 避免碰触裸露的接头和金属部件以尽量降低连接不良的可能性。
- 在使用本卡之前，请释放您衣物和身体上的所有静电。静电可能会损坏本卡。请事先碰触主设备和其它接地物体的金属部分。
- 请勿使本卡跌落或使其受到物理冲击，否则可能会造成损坏和 / 或故障。
- 请勿使螺钉或其它小零件掉入本卡内。如果螺钉或类似金属物体松脱掉入卡内状态下接通电源，本卡可能会发生故障或损坏。如果您无法取出掉入的物体，请交由 YAMAHA 专业维修人员解决此问题。

对由于不正当使用或擅自改造本设备所造成的损失、数据丢失或破坏，YAMAHA 不负任何责任。

- 本使用说明书中的插图仅作讲解之用，与您的设备可能会有些出入。
- Ethernet 是 Xerox Corporation 的商标。
- EtherSound 是 Digigram S.A 公司的注册商标。
- 本使用说明书中所使用的公司名和产品名均系其各自所有者的商标或注册商标。

## 序言

感谢您购买 YAMAHA MY16-ES64 EtherSound® 接口卡。MY16-ES64 是一款兼容 YAMAHA 专业音响设备的 EtherSound® 卡。

在采样频率为 48 kHz 或 44.1 kHz 的条件下，使用具有最多 3 个 MY16-EX YAMAHA I/O 扩展卡的 MY16-ES64 可传送和接收最多 64 个通道（输入 / 输出）的未经压缩的数字音频信号。

### 关于可安装 MY16-ES64 的主设备

在将本卡安装到主设备之前，请在 YAMAHA 专业音响网站上查看有关可安装本卡的兼容主设备的最新信息。

YAMAHA 专业音响网站：

<http://www.yamahaproaudio.com/>

### EtherSound 固件更新

可通过与 EtherSound 接口相连的电脑更新 EtherSound 固件。

您可从以下 Auvitrans 网站获取有关最新版本的详细信息并进行下载：

<http://www.auvitran.com/>

### 安装信息

请在主设备附带的使用说明书上查看安装信息。

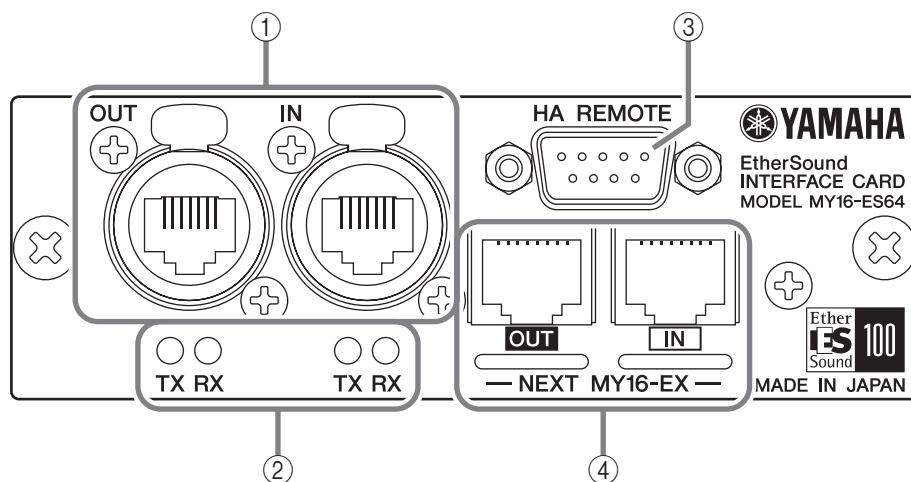
将本卡固定到位后，本卡左右两侧的固定螺钉用作电气接地。务必将其拧紧。

### 附件

使用说明书

## 部位名称和功能

### ■ 面板



#### ① EtherSound [IN]/[OUT] 接口

可使用以太网电缆将这些 RJ-45 接口连接至其它 EtherSound 设备或电脑。使用 Auvitrans 的应用软件“AVS-ESMonitor”对控制和 / 或数字音频信号的传送和接收进行设定。

注：

- 请使用兼容 Neutrik 的 etherCON CAT5® 标准的 RJ-45 接口。
- 请使用 STP（屏蔽双绞）电缆以防电磁干扰。此外，请使用导电胶带等材料牢牢包住接头的金属部分以便对电缆进行屏蔽。
- 有关 EtherSound 规格和可使用电缆长度的详细说明，请访问下列网站。<http://www.ethersound.com/>

#### 关于 AVS-ESMonitor

AVS-ESMonitor 是一款 Auvitrans SARL 生产的应用软件，可监控 EtherSound 系统。该软件可进行输入 / 输出路由等各种 EtherSound 设定。详细说明，请访问下列网站。

<http://www.auvitran.com/>

#### ② IN/OUT[TX]/[RX] 指示灯

当 EtherSound [IN]/[OUT] 接口传送或接收信号时，每个相应指示灯闪烁。当从 AVS-ESMonitor 选择了 MY16-ES64 的 [Identify] 按钮，所有 4 个指示灯都将闪烁并将继续闪烁直到第二次选择为止。

③ [HA REMOTE] 接口

这是一个 D-sub 9 针接口，可通过 EtherSound 远程控制 YAMAHA AD8HR 或 AD824 AD 转换器。在大多数情况下，您可使用串行双绞电缆连接主设备的 [REMOTE] 接口。如果您使用主设备（如可通过插槽连接直接进行远程控制的 YAMAHA 数字调音台 LS9），则无需将此 [HA REMOTE] 接口连接至主设备。

④ [NEXT MY16-EX IN][NEXT MY16-EXOUT] 接口

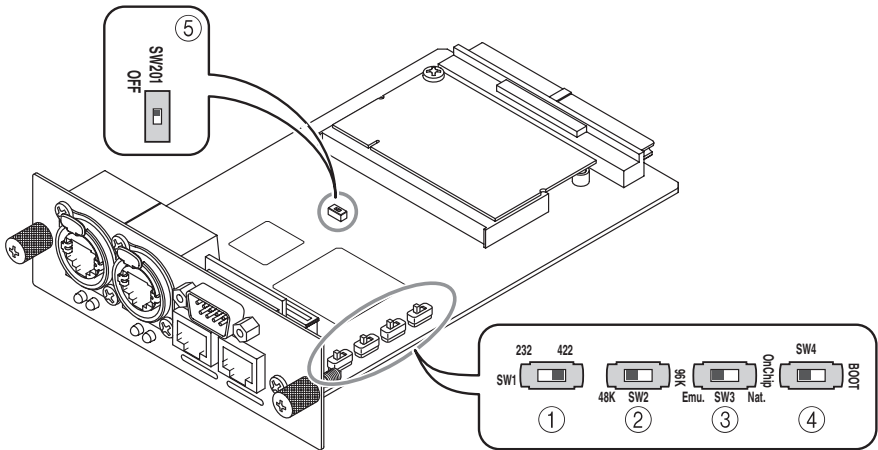
这些 RJ-45 接口可通过以太网电缆（CAT5e 或更高级）连接至 YAMAHA MY16-EX I/O 扩展卡的

[MASTER SIDE IN] 或 [MASTER SIDE OUT] 接口，以便传送和接收音频和字时钟信号。

注：

- 使用 STP（屏蔽双绞）电缆以防止电磁干扰。使用 UTP（无屏蔽双绞）电缆可能会造成噪音或声音中断。此外，请务必在连接到 [NEXT MY16-EX OUT] 接口的电缆插头附近位置安装 MY16-EX 附带的铁芯。
- 请勿使用带有插脚保护套的电缆，因为其可能会接触到与 [HA REMOTE] 接口相连的电缆。

■ 开关



根据您的实际情况和安装了卡的设备设定这些开关。

① 通过 [HA REMOTE] 接口的信号 (SW1)

模式	位置
RS-232C	232
RS-422	422

通常将此开关设定在 [422] 位置。当您 [HA REMOTE] 接口连接至电脑时，请将此开关设定在 [232] 位置。

② 采样频率 (SW2)

模式	位置
44.1/48 kHz	48K
88.2/96 kHz	96K

注：当在 88.2/96kHz 频率下运行时，本卡只支持双倍速模式。（不支持双通道模式。）

③ 卡 ID (SW3)

模式	位置
模拟	Emu.
本地	Nat.

通常将此开关设定在 [Emu.] 位置。如果您将此开关设定在 [Emu.] 位置并将开关 ② (SW2) 设定在 [48K] 位置，则主设备将此卡识别为 YAMAHA MY16-AT 数字 I/O 卡。如果您将此开关设定在 [Emu.] 位置并将开

关 ② (SW2) 设定在 [96K] 位置，则主设备将此卡识别为 YAMAHA MY8-AE96 数字 I/O 卡。如果您将本卡安装在固件支持 MY16-ES64 的主设备，则将此开关设定在 [Nat.] 位置可最大限度地发挥 MY16-ES64 的功能。

④ 运行模式 (SW4)

通常将此开关设定在 [OnChip] 位置。将来您可将此开关设定在 [BOOT] 位置以更新固件。

⑤ SW201

使用时，将此开关永久设定在 [OFF] 位置。请勿改变此设定。否则，本卡将无法正常运行。

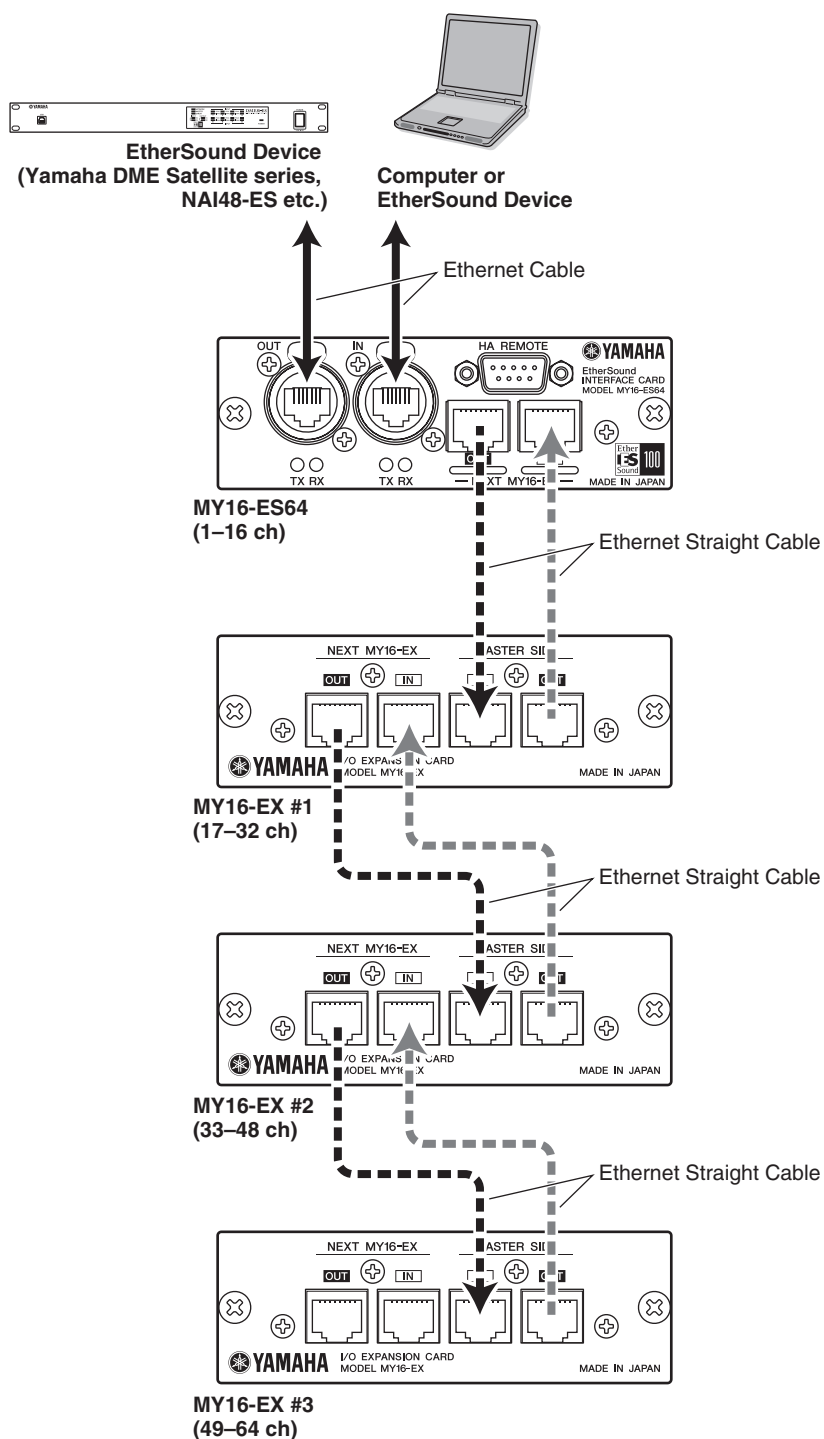
主设备上的字时钟主控设定

字时钟主控设定将根据是否将 MY16-ES64 卡（非第一主控）作为第一主控 MY16-ES64 卡安装在同一设备而异，见下表。

	第一主控	非第一主控
如果安装在其它设备	选择 “SLOT” 以外的设定	选择 “SLOT”
如果安装在同一设备	选择 “SLOT” 以外的设定	

\* SLOT：表示安装了 MY16-ES64 的插槽。

# Connection Example



ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

中文

日本語



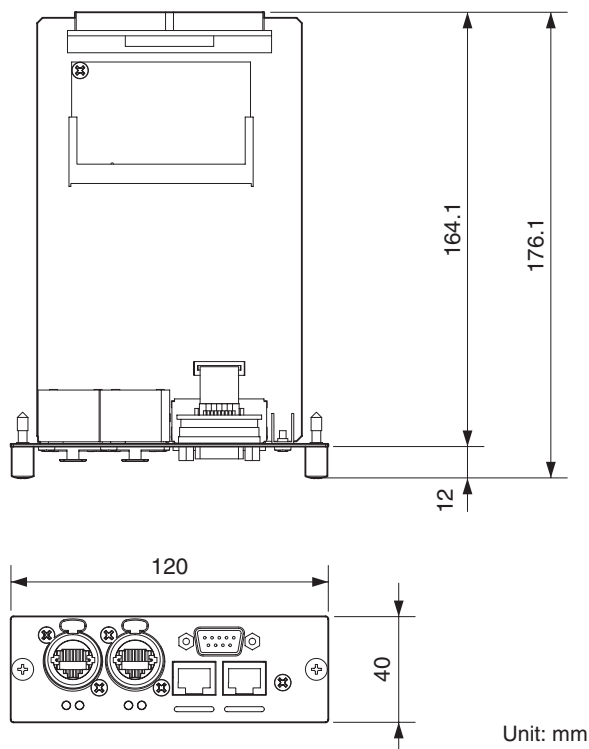
# Appendix

## Connector Pin Assignment

### HA REMOTE

Pin No.	Signal Name	Pin No.	Signal Name
1	N.C.	6	RX+
2	RX-	7	RTS
3	TX-	8	CTS
4	TX+	9	N.C
5	GND		

## Dimensions



Unit: mm

- \* Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.
- \* Die technischen Daten und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Information. Yamaha Corp. behält sich das Recht vor, Produkte oder deren technische Daten jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu verändern oder zu modifizieren. Da die technischen Daten, das Gerät selbst oder Sonderzubehör nicht in jedem Land gleich sind, setzen Sie sich im Zweifel bitte mit Ihrem Yamaha-Händler in Verbindung.

- \* Les caractéristiques techniques et les descriptions du mode d'emploi ne sont données que pour information. Yamaha Corp. se réserve le droit de changer ou modifier les produits et leurs caractéristiques techniques à tout moment sans aucun avis. Du fait que les caractéristiques techniques, les équipements et les options peuvent différer d'un pays à l'autre, adressez-vous au distributeur Yamaha le plus proche.
- \* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.
- \* Le specifiche e le descrizioni presenti in questo manuale sono fornite a fini puramente informativi. Yamaha Corp. si riserva il diritto di modificare prodotti o specifiche in qualsiasi momento senza preavviso. Dato che le specifiche, le apparecchiature o le opzioni possono essere diverse da paese a paese, verificarle con il proprio rappresentante Yamaha.
- \* 本使用说明书中的技术规格及介绍仅供参考。YAMAHA 公司保留随时更改或修订产品或技术规格的权利，若确有更改，恕不事先通知。技术规格、设备或选购件在各个地区可能均会有所不同，因此如有问题，请和当地 YAMAHA 经销商确认。
- \* 仕様および外観は改良のため、予告なく変更することがあります。

### European models

Purchaser/User Information specified in EN55103-1 and EN55103-2.

Conforms to Environments: E1, E2, E3 and E4

### Europäische Modelle

Käufer/Benutzerinformationen nach EN55103-1 und EN55103-2.

Entspricht den Umgebungen: E1, E2, E3 und E4

### Pour les modèles distribués en Europe

Les informations d'achat/utilisation sont décrites dans les documents EN55103-1 et EN55103-2.

Conformité aux normes environnementales : E1, E2, E3 et E4

### Modelos europeos

Información comprador/usuario especificada en EN55103-1 y EN55103-2.

Conforme para entornos: E1, E2, E3 y E4

### Modelli europei

Informazioni acquirente/utente specificate in EN55103-1 e EN55103-2.

Conforme agli ambienti: E1, E2, E3 e E4

ENGLISH

DEUTSCH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

ITALIANO

中文

日本語

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 São Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

**Yamaha Music U.K. Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Switzerland in Zürich**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-500-2925

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
**Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Música Ibérica, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,  
121059, Russia  
Tel: 495 626 5005

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### INDIA

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**  
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex  
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India  
Tel: 0124-466-5551

### INDONESIA

**PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantara**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 021-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 02-3467-3300

### MALAYSIA

**Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 03-78030900

### SINGAPORE

**Yamaha Music (Asia) Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015  
Tel: 6747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
4, 6, 15 and 16<sup>th</sup> floor, Siam Motors Building,  
89/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2622

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Sales & Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2303

**HEAD OFFICE** **Yamaha Corporation, Pro Audio Division**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2441